Deutscher Bundestag **Drucksache 17/3761**

17. Wahlperiode 11. 11. 2010

Kleine Anfrage

der Abgeordneten Oliver Krischer, Hans-Josef Fell, Dorothea Steiner, Bärbel Höhn, Sylvia Kotting-Uhl, Undine Kurth (Quedlinburg), Nicole Maisch, Dr. Hermann Ott und der Fraktion BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN

Einsatz von Chemikalien bei Probebohrungen nach unkonventionellem Erdgas

Als unkonventionelles Erdgas bezeichnet man Gas, welches aus tiefen Gesteinsschichten wie Tonsteinen (shale-gas), Sandsteinen, Kalksteinen, Kohleflözen, Aquiferen und Gashydraten gewonnen werden kann. Um an dieses Erdgas zu gelangen, muss das Muttergestein aufgebrochen werden. Dieses Verfahren wird als „Hydraulic Fracturing“ (kurz: Fracing) bezeichnet. Dabei wird zunächst wie bei einer konventionellen Bohrung vertikal in die Tiefe gebohrt, bis die Gesteinsschicht erreicht wird, in welcher das Erdgas gebunden ist. Die Bohrung macht daraufhin eine 90-Grad-Wende und wird in einer horizontalen Ausrichtung oft über mehrere hundert Meter in dem Gestein fortgesetzt. Nach dem Bohren werden Löcher in das Rohr gesprengt, das die horizontale Bohrung auskleidet. Anschließend werden große Mengen von mit Sand und Chemikalien vermischtes Wasser unter hohem Druck durch das Rohr gepresst. Das erdgashaltige Gestein bricht dabei auf und es bilden sich Risse. Durch die Risse strömt dann Gas in das Rohr und kann an die Oberfläche geleitet werden. In den USA macht die Förderung von unkonventionellem Erdgas schon heute einen großen Teil der Gesamtförderung an Erdgas aus.

Von dort stammen jedoch auch Berichte über erhebliche Umweltbelastungen, die mit der Förderung von unkonventionellem Erdgas insbesondere dem sogenannten Schiefergas in Zusammenhang stehen. So wird in den Medien von Verunreinigungen des Grundwassers sowie von Giftstoffen wie Arsen und radioaktiven Stoffen, die bei der Förderung an die Oberfläche gelangen, berichtet.

Auch in Europa werden große Vorkommen an unkonventionellem Erdgas vermutet. In mehreren Bundesländern haben bereits verschiedene Unternehmen Lizenzen für Aufsuchungsbohrungen nach unkonventionellem Erdgas erworben und diese teilweise auch schon durchgeführt. Bei einer Testbohrung nach Schiefergas in der Nähe der niedersächsischen Ortschaft Damme soll der Konzern ExxonMobil Central Europe Holding GmbH dreimal hintereinander neben großen Mengen an Wasser und Quarzsand auch Chemikalien eingesetzt haben, zum Beispiel das als giftig und wasserschädigend eingestufte Tetramethylammoniumchlorid (CAS-Nummer 75-57-0) und das als wasserschädigend eingestufte Octylphenol Ethoxylate (CAS-Nummer 9036-19-5), daneben auch Biozide. Insgesamt habe der Anteil der Chemikalien an der Fracingflüssigkeit 0,2 Prozent betragen. Da insgesamt 12 Millionen Liter Flüssigkeit zum Einsatz kamen, entspricht dies einem Umfang von 24 000 Litern Chemikalien.

Wir fragen die Bundesregierung:

1. Welche Unternehmen haben wo und wann den Prozess des Hydraulic Fracturing in Deutschland durchgeführt, und welche Unternehmen haben gegenwärtig bei einer zuständigen Behörde einen Antrag auf Durchführung eines Fracing gestellt?
2. Welche Stoffe außer Wasser und Sand sind dabei jeweils zum Einsatz gekommen?
3. Welche dieser Stoffe sind giftig, grundwassergefährdend, gesundheitsschädigend oder anderweitig umweltrelevant?
4. Trifft es zu, dass die Substanzen Tetramethylammoniumchlorid und Octylphenol Ethoxylate beim Fracen eingesetzt wurden, und wenn ja, wann, wo, und in welchen Mengen ist das geschehen?
5. Wie bewertet die Bundesregierung den Einsatz dieser Stoffe hinsichtlich möglicher Folgen für die Umwelt, insbesondere Grund- und Trinkwasser?
6. Welche dieser Stoffe verbleiben nach dem Fracing-Prozess teilweise oder vollständig im Untergrund, und welche Folgen können sie dort auslösen?
7. Welche dieser Stoffe gelangen teilweise oder vollständig mit dem Fracing-Wasser wieder an die Oberfläche, und wie müssen sie dort behandelt bzw. entsorgt werden?
8. Welche Behörde hat jeweils die Genehmigung zum Einsatz dieser Stoffe auf welcher Rechtsgrundlage erteilt?
9. Welche Analysen und Bewertungen zur Umweltrelevanz wurden jeweils vor der Genehmigung durchgeführt?
10. Wurden im Vorfeld der Genehmigungen der Probebohrungen Stellungnahmen der zuständigen Bundesfachbehörden, zum Beispiel vom Umweltbundesamt, zu den Umweltauswirkungen der eingesetzten Chemikalien eingeholt, und wenn nein, warum nicht?
11. Welche Analysen zu den Umweltauswirkungen der Substanzen wurden nach dem Einsatz durchgeführt, und welche Erkenntnisse wurden daraus gewonnen?
12. Welche Kontrollen sind zur Überwachung der radioaktiven Belastung der Abwässer vorgesehen, und welche Behörde ist für die Durchführung dieser Kontrollen zuständig?
13. Welche besonderen Methoden sind zur Behandlung und Entsorgung für radioaktiv belastete Abwässer vorgesehen, und welche Behörde ist für die Durchführung dieser Kontrollen zuständig?
14. Welche wasserrechtlichen Belange sind bei der Genehmigung zur Aufsuchung und Förderung von unkonventionellem Erdgas zu berücksichtigen?
15. Muss nach Auffassung der Bundesregierung bei der Genehmigung zur Aufsuchung und Förderung von unkonventionellem Erdgas das Einvernehmen mit den zuständigen Wasserschutzbehörden der Länder hergestellt werden, und wenn nein, warum nicht?
16. Über welche Kenntnisse verfügt die Bundesregierung bei den Chemikalien, die bei den geplanten Testbohrungen der Unternehmen BNK Petroleum Inc. und Realm Energy International Corporation eingesetzt werden sollen, die beide beabsichtigen, in naher Zukunft zu fracen?*

---

* SPIEGEL ONLINE, „US-Konzern presste giftige Chemikalien in Niedersachsens Boden“, 5. November 2010, www.spiegel.de.

17. Befürwortet die Bundesregierung eine Veröffentlichung der jeweils bei einer Bohrung/Förderung zugelassenen Stoffe bei der Erteilung einer Genehmigung, und wenn nein, warum nicht, und auf welcher Rechtsgrundlage?

Berlin, den 11. November 2010

Renate Künast, Jürgen Trittin und Fraktion



Gesamtherstellung: H. Heenemann GmbH & Co., Buch- und Offsetdruckerei, Bessemerstraße 83–91, 12103 Berlin, www.heenemann-druck.de
Vertrieb: Bundesanzeiger Verlagsgesellschaft mbH, Postfach 10 05 34, 50445 Köln, Telefon (02 21) 97 66 83 40, Fax (02 21) 97 66 83 44, www.betrifft-gesetze.de
ISSN 0722-8333